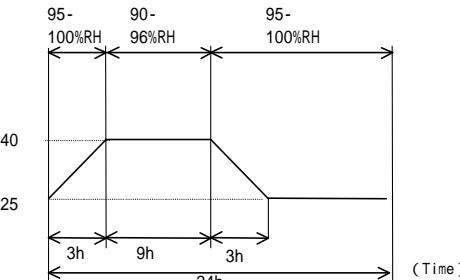


<p>JAPAN AVIATION ELECTRONICS IND., LTD. CONNECTOR DIVISION 日本航空電子工業株式会社 コネクタ事業部</p> <p>THIS SPECIFICATION TABLE CANNOT BE REPRODUCED WITHOUT WRITTEN CONSENT OF JAE.</p> <p>この製品規格表は日本航空電子工業株式会社の 許可のない限り複写を禁じます。</p>		<p>SPECIFICATION TABLE 製品規格表</p>		Connector Specification No. <b>JACS-10395</b>	
				Connector Series Name 品名 <b>SF9 Series</b>	
				Applicable Drawing No. 製品図面 <b>SJ107199 etc.</b>	
				TK C	
<b>Standard data 定格</b>					
<p>Rated current 電流</p>		0.5A max. 0.5A 以下			
<p>Operating temperature range 使用温度範囲</p>		-25 to + 85 -25 ~ + 85			
<p>Storage temperature range 保存温度範囲</p>		Compliant with EIAJ ETR-7008 and RCR-5202 EIAJ ETR-7008 and RCR-5202 に準拠 +5 ~ +40			
<p>Storage humidity range 保存湿度範囲</p>		Compliant with EIAJ ETR-7008 and RCR-5202 EIAJ ETR-7008 and RCR-5202 に準拠 10 ~ 75%RH, No condensation 結露無きこと			
<p><b>Note 備考</b> Each test for connectors should be carried out in contacting to Dummy SIM card. 各試験は、ダミー SIMカードとの接触状態にて行う。</p>					
Item	Procedure	試験方法	<b>Requirement 規定</b>		
<b>MECHANICAL 機械的性能</b>					
Examination of product 構造寸法表示	Visual, dimensional and functional inspection.			Meets requirements of product drawing. 図面と相違ないこと。	
Material & Finish 材料仕上加工法				Meets requirements of product drawing. 図面と相違ないこと。	
Contact force コントクト接触力	<p>When the <math>t0.76 \pm 0.08</math> card was inserted. <math>t0.76 \pm 0.08</math> カード挿入時</p>			0.2N (Min.) 0.2N 以上	
Durability 寿命試験	<p>Mating/unmating speed: 10 cycles per 1 minutes. (maximum) 5000cycle 挿抜スピード 10 回 / 分以下, 5,000 回</p>			It should meet the contact resistance No mechanical damage  試験後、接触抵抗を満足すること。 機械的損傷無きこと。	
Vibration 耐振性	<p>Compliant with IEC 512-4-6d Amplitude: 0.15mm, Peak: <math>2.0 \text{m/s}^2</math> Wavelength: 10-2000Hz Axis: 2hours, 3axes (total: 6h) Test current: 10mA IEC 512-4-6d に準拠  振幅: 0.15mm, ピーク <math>2.0 \text{m/s}^2</math> 周波数: 10 ~ 2000Hz 各軸: 2h、3 軸(計 6 時間) 試験電流: 10mA</p>			No electrical discontinuity more than $1 \mu \text{s}$ . It should meet the contact resistance No damage.  1 $\mu \text{s}$ 以上の電気的瞬断がないこと。 試験後、接触抵抗を満足すること。 部品に機械的欠陥が生じないこと。	
Shock 耐衝撃性	<p>Compliant with IEC 512-4-6c <math>490 \text{m/s}^2</math> 1 axis, plus-minus direction, core 3 times (total: 18times) Test current: 10mA  IEC 512-4-6c に準拠 <math>490 \text{m/s}^2</math> 1 軸、正負方向、各 3 回(計 18 回) 試験電流: 10mA</p>			No electrical discontinuity more than $1 \mu \text{s}$ . It should meet the contact resistance No damage.  1 $\mu \text{s}$ 以上の電気的瞬断がないこと。 試験後、接触抵抗を満足すること。 部品に機械的欠陥が生じないこと。	

Item	Procedure 試験方法	Requirement 規定
Tray operation force スライドトレイ操作力	Measure the slide tray insertion force. Speed:25mm/min スライドトレイ挿抜力を測定する。 速度:25mm/min	20N (Max) 20N 以下
Tray draw out force スライドトレイ無理抜き	Draw out the slide tray from whole commector. Speed:25mm/min Admissible number of times: 100 コネクタからスライドトレイを完全に引き抜く。 試験速度:25mm/min 許容回数: 100 回	No physical damage 物理的損傷無きこと。
Drop test 落下試験	Compliant with JISC0044 Height: 1.5m Floor: P-tile Direction/Count: 6planes dropping, 2times each (total: 12times) The chassis should be included. JIS C0044 に準拠。 落下高さ:1.5m 落下床面:P-タイル 落下方向及び回数:6面落下、各2回(計12回) 筐体組込み状態にて試験を実施	No damage .  損傷なきこと
Tray chape resistance 耐トレイこじり	Press the ejected tray of mounted connector (without the card) from each direction with pushing machine. Pressing point and direction: See following sketch Pressing speed: 25mm/min 実装品にて排出状態のトレイに各方向から荷重を印加する。(カード未装着状態) 印加箇所・方向:下図参照 、 印加速度:25mm/min	No mechanical damage and deformation which effect tray operation after pressing following values.  Direction A,B: 6.0N or 5.0mm deflection Direction C,D: 1.0N  Tray operation force should be satisfied after the test.  下記値にて荷重印加後、トレイ操作を損なう破損、変形無きこと。  方向 A,B : 6.0N 又は 5.0mm の変形量 方向 C,D : 1.0N  試験後、トレイ操作力規定を満足すること。
<b>ELECTRICAL 電気的性能</b>		
Voltage proof 耐電圧	Apply the specified voltage between adjacent contacts. 近接コンタクト間に規格電圧を印加	500V AC r.m.s. No breakdown caused for 1 minute.  AC500V r.m.s 1分間異常のないこと
Insulation resistance 絶縁抵抗	Apply 500V DC between adjacent contacts and measure its resistance within 1 minute. 近接コンタクト間に 500V DC を印加し、1分以内で測定	Initial:1000M (Min.) After test:100M (Min.) 初期:1000M 以上 試験後:100M 以上
Contact resistance 接触抵抗	Measure it with low voltage less than 20mV and 10mA. 20mV, 10mA にて測定	100m (Max.)  100m 以下

Item	Procedure 試験方法	Requirement 規定
<b>ENVIRONMENTAL 環境的性能</b>		
Rapid change of temperature 熱衝撃	Subject specimens to 12 cycles between -55 and 85 . 熱衝撃試験 -55 ~ +85 連続 12 サイクル	I It should meet the electrical requirement. No mechanical damage.
Damp heat cycle 温湿度サイクル	Compliant with IEC 68-2-30 12cycles IEC 68-2-30 に準拠 12 サイクル  	電気的性能を満足すること。 機械的損傷なきこと。
Dry heat (High temperature) 耐熱性	Subject specimens to 85 for 96 h 高温放置 85 96h	t should meet the contact resistance 試験後、接触抵抗を満足すること。
Cold 耐寒性	Subject specimens to -40 for 96 h 低温放置 -40 96h	It should meet the contact resistance 試験後、接触抵抗を満足すること。
Solderability 半田付け性	After dipping in the flux for 5 to 10 seconds, dip in Sn:Pb=60:40 solder of $230 \pm 5$ for $3 \pm 0.5$ seconds. 適合フラックスに5~10秒浸漬し、Sn:Pb=60:40半田 $230 \pm 5$ に $3 \pm 0.5$ 秒浸漬する	Wet Solder Coverage: 95% (Min.) (without cutting department)  浸した部分の 95%以上が半田で覆われていること(切断部を除く)

## △ 2 Set-up of portion to prevent the tray removal トレイ抜け防止部の設置

There might be possibility that the tray would be protruded from the connector when the mobilephone was fallen.

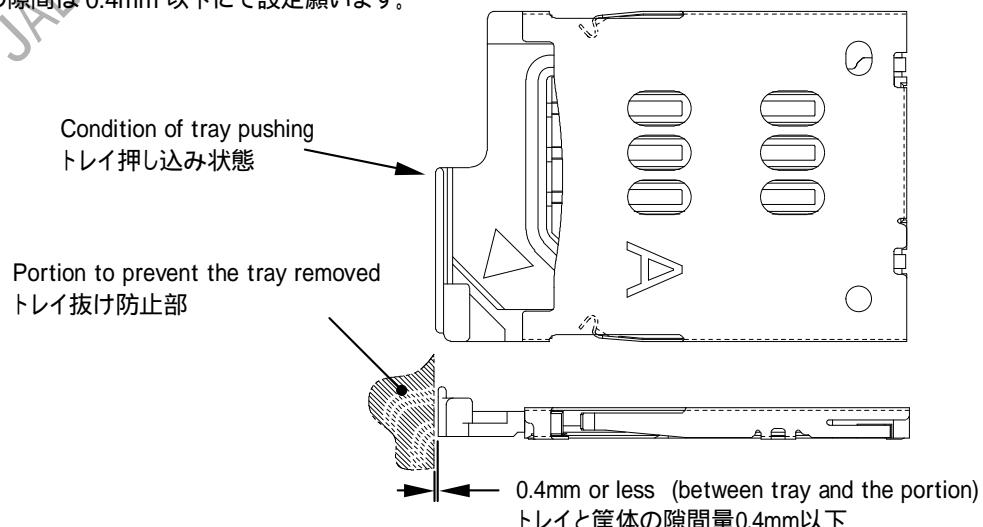
Please set-up portion to prevent the tray removal.

Then the distance between the tray that is locked and the portion should be less than 0.4mm.

本コネクタを使用した電話機を落とした場合には、その衝撃によりトレイが飛び出す場合があります。

落下時のトレイ飛び出し防止として、筐体にトレイ抜け防止部を設置願います。

トレイと飛び出し防止部との隙間は 0.4mm 以下にて設定願います。



## Re-flow temperature profile リフロー温度プロファイル

Number of repetition : 2cycles (Max) リフロー回数 : 2回以内

### 【Lead-free temperature profile

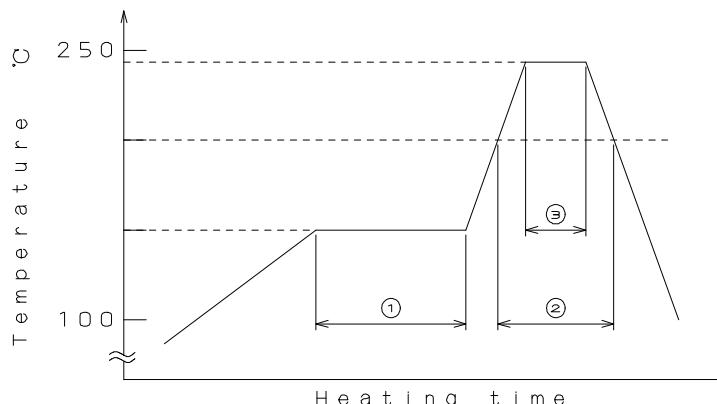
無鉛半田リフロー条件】

Preheating 予備加熱: 180 ~ 200 120s (Max)以内

Re-flow temoerature 本加熱:

220 (or more)以上 50s (Max)以内

Peak temperature ピーク温度: 250 (Max)以下



## Handling Care 取扱い注意事項

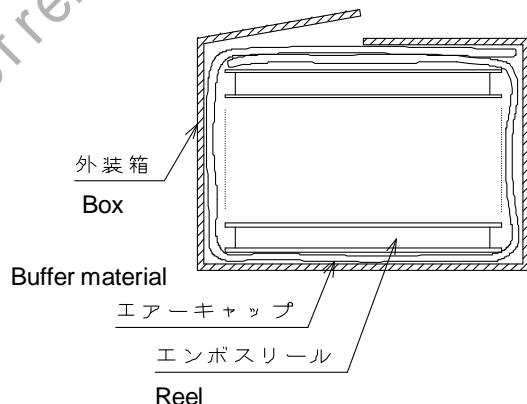
Refer the manual JAHL-10395

取扱いについては、取扱説明書 JAHL-10395 を参照してください。



## Packaging specification 梱包仕様

- Box size 外装箱サイズ : Large 大 (400×400×300)  
Small 小 (400×400×150)
- Number of maximum strage 最大収納数:  
Large box 大 : 5R (1200pcs × 5R=6000pcs)  
Small box 小 : 2R (1200pcs × 2R=2400pcs)



## Tape flaking off strength テープ剥離強度

0.1 ~ 1.3N (JIS-C-0806-3)